Beiträge zur operativen Behandlung der interligamentären Ovarial- und Parovarialgeschwülste.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

Freitag, den 2. Mai 1884,

Mittags 12 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Karl Strangmeier

prakt. Arzt

aus Westfalen.

Opponenten:

Drd. med. **Wanke**, prakt. Arzt.
Dr. med. **Bengelsdorff**, prakt. Arzt.
Bigalke, cand. med.

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1884.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0135

Seinem lieben Couleurbruder

Magnus Dieterich

in alter treuer Freundschaft

gewidmet

vom

Verfasser.

Die Vervollkommnung der Methode aseptisch zu operiren ist insbesondere für die Diagnose, Prognose und Therapie der Ovarialtumoren von grossem Einfluss gewesen. Treten bei Stellung der Differenzialdiagnose der Abdominaltumoren nach Erschöpfung aller sonstigen zu Gebote stehenden Mittel trotzdem unüberwindliche Hindernisse in den Weg, so ist jetzt unter aseptischen Massnahmen eine probeweise Oeffnung der Bauchhöhle gestattet, um auf diese Weise jeden Zweifel in der Diagnose zu heben. Nachdem so die Mittel gegeben, eine sichere Diagnose zu stellen, nachdem die Technik der Ovariotomie bis in die kleinsten Details ausgebildet, ist in den letzten Jahren die Prognose der Ovarialtumoren selbst und deren Behandlung erstaunlich verbessert. Es soll hier nicht unsere Aufgabe sein, uns über die Ausführung dieser Operation im Allgemeinen zu verbreiten. Die Frage der intra- oder extraperitonealen Stielbehandlung,

falls die Tumoren, wie es ja die Regel ist, gestielt sind, betrachten wir als gelöst. Der günstige Ausgang, den man bei Versenkung des ligirten Stiels stets beobachtet, die Erfahrung über die weiteren Schicksale desselben am Versuchsthier sprechen überzeugend für die intraperitoneale Behandlung. Ob dieselbe durch die Ligatur, Abbrennen oder andere Massnahmen zu bewerkstelligen ist, soll hier nicht erörtert werden. Ebensowenig bestehen in Betreff der Behandlung etwaiger Adhäsionen der Tumoren mit Darm oder Netz und anderen benachbarten Organen nennenswerthe Streitfragen. Geringe Modifikationen, die von dieser oder jener Seite gemacht werden, sollen hier übergangen werden, es soll vielmehr unsere Aufgabe sein, zur Lösung der Frage über die operative Behandlung nicht gestielter, interligamentärer Tumoren unter Mittheilung einiger hierher gehörigen Fälle, die in der hiesigen gynaekologischen Klinik von dem Geheimrath Professor Dr. Pernice operirt wurden, Einiges beizutragen. Bevor wir jedoch auf die speziellen Fälle näher eingehen, wird es zweckmässig sein, auf die anatomischen Verhältnisse der betreffenden Theile näher einzugehen. Denken wir uns den uterus mit seinen Adnexen von unten her in eine Querfalte der excavatio vesicorectalis, die sich mit der freien Fläche

nach oben von links nach rechts durch das kleine Becken zieht, geschoben, so liegt in der Mitte dieser Querfalte der fundus uteri, seitlich davon die Tuben und das lig. ovarii propr., diese Theile sind demnach mit einem völligen Peritonealüberzug versehen. Die von dem uterus seitlich gelegenen Theile der Querfalte würden mit den breiten Mittelbändern identisch sein, an demselben ist demnach ein vorderes und ein hinteres Blatt zu unterscheiden. In dem kleinen Becken seitlich, auf dem hinteren Blatt des lig. latum liegt das Ovarium mit einer oberen und unteren Fläche, einen vorderen und hinteren Rand. Dasselbe ist jedoch nur zum Theil von dem Peritoneum umgeben, es ist nur mit einem Theil in die Peritonealhöhle hineingeschoben, der vordere Rand und die an ihn grenzende Fläche des Ovarium zeigt Cylinderepithel und setzt sich gegen das Pflasterepithel des Peritoneum in einer scharfzackigen Linie ab. Mit dem medianen Ende ist das Ovarium durch das lig. ovar. propr. mit dem uterus, mit dem lateralen durch das lig. infundibulo-ovaricum mit dem abdominalen Theil der Tube verbunden. Diese schwache Bindegewebsplatte dient zugleich der fimbria ovarica als Stützfläche und verhindert, dass sich das abdominale Ende der Tube von dem Ovarium entfernt, das lig. infun-

dibulo-ovaricum setzt sich über den Tubenansatz hin als eine Peritonealduplikatur als lig. infundibulo-pelvicum fort und befestigt sich in der fossa iliaca.

Die Gefässe des Ovarium verlaufen zwischen den beiden Platten des lig. latum, sie stammen medianwärts von der art. uterina, lateralwärts aus der art. spermatic. int. Die Venen münden theils in die Uterinvenen, theils durch den plexus pampiniformis in die ven. spermatica. Entwickelt sich von der nicht mit einem Peritonealüberzuge versehenen Oberfläche des Ovarium ein Tumor, so wächst derselbe in der Regel nach oben in das grosse Becken und in die Bauchhöhle und liegt der vorderen Bauchwand unmittelbar an. Da das Ovarium an das hintere Blatt des lig. latum befestigt ist, so wird durch den Zug bei einer gewissen Grösse des Tumor ein strangförmiges Gebilde, der Stiel entstehen müssen. Berücksichtigen wir die oben geschilderten anatomischen Verhältnisse, so werden folgende drei Theile in demselben zu finden sein, das lig. latum, das lig. ovarii propr. und der laterale Theil der Tube, die mit der Oberfäche des Tumor durch ein Mesosalpinx bis auf eine Länge von einigen bis 15 ctm. verwachsen ist. In dem Stiele finden sich die oben erwähnten Gefässe, die das Ovarium versorgen und sind je nach den Ver-

hältnissen in ihrem Volumen vergrössert. Eine derartige Stielbildung findet in der Regel statt und giebt für die Exstirpation der Ovariengeschwülste die günstigsten Verhältnisse. Anders jedoch ist die Sachlage, wenn der Stiel fehlt; dieser missliche Umstand kann durch folgende Verhältnisse eintreten. Ist der Tumor noch sehr klein, so wird er dem lig. latum noch breit aufsitzen und noch keinen Stiel gebildet haben. Mit derartigen Umständen muss der Operateur rechnen, der bei Entfernung einer einseitigen Ovarialgeschwulst das Ovarium der anderen Seite ebenfalls in cystischer Degeneration vorfindet, und dasselbe daher exstirpiren will. Aber auch bei grösseren Tumoren, die sich in der Bauchhöhle entwickelt haben, findet sich kein Stiel, wohl aber Verwachsungen zwischen Tumor und Netz, resp. Mesenterium. Diese Fälle sind äusserst selten. Spencer Wels berichtet über einen solchen Fall: „Keine Adhäsionen an der Peritonealwand, aber das omentum war fest gewachsen an dem oberen Theile der Cyste und mit dem Mesenterium von unten verflochten. Der Tumor war stiellos, seine Blutzufuhr hatte er durch die Omental- und Mesenterialgefässe erhalten.“ Diese beiden Möglichkeiten der Stiellossigkeit sind jedoch nicht annähernd für die operative Behandlung so

wichtig, als folgende Zustände, in denen der Stiel fehlt. In normaler Weise sind die Parovarialcysten stiellos, es ist dies durch die Lage der parovarialen Schläuche zwischen den breiten Mutterbändern bedingt und nur ausnahmsweise bildet sich hier ein Stiel. Aber auch die Ovarialtumoren können sich stiellos entwickeln, falls sie sich durch eine von der Norm abweichende Wachsthumsrichtung nach vorn oder seitlich zwischen die beiden Blätter des breiten Mutterbandes schieben. Wodurch diese Abweichung von der Norm bedingt ist, ist schwer festzustellen. Wahrscheinlich sind solche Tumoren interligamentär, die sich von dem Theil des Ovarium entwickelt haben, der mit dem Peritonealüberzug versehen ist. Es wäre ja auch denkbar, dass entzündliche Adhäsionen des Ovarium mit benachbarten Organen die Möglichkeit der Entstehung dieser interligamentären Tumoren begünstigte. Es könnte auch das Ovarium inviduell verschieden mit einem grösseren oder kleineren Theil von dem Peritoneum überzogen sein und würde hier dann zur Entstehung solcher Tumoren ein prädisponirendes Moment in Erwägung kommen. Wie weit die eine oder andere Annahme zutrifft, soll hier nicht weiter erörtert werden. Wir wollen nur hervorheben, dass der Tumor zwischen die Blätter des

breiten Mutterbandes wächst und diese auf eine kleine oder grössere Ausdehnung entfaltet. So liegt ein Theil des Tumor innerhalb, ein Theil ausserhalb des cavum peritonei; je nachdem sich derselbe vergrössert, gelangt er lateralwärts mit seinem extraperitonealen Theile an den Beckenrand oder nach Entfaltung des oben erwähnten lig. infundibulo-pelvicum in die fossa iliaca nnd kann dort innige Verwachsungen mit den Muskeln und den grossen Iliacalgefässen, mit dem coecum, proc. vermicularis und mesocoecum eingehen; medianwärts dehnt er sich zwischen den Blättern des breiten Mutterbandes bis zum Seitenrand des Uterus aus, ja er kann sogar das vordere oder hintere Blatt des Peritoneums vom Uterus abheben und so in die gesunde Beckenhälfte, den Uterus vor oder hinter sich lassend, treten und sich hier analog der anderen Seite entwickeln. Es kann so ein Tumor entstehen, der von dem mesocolon der flex. sigmoidea bis zum mesocoecum reicht, wie ihn Spencer Wels beschrieben hat. Der Tumor kann aber auch, wie Olshausen beobachtet hat, nach hinten unten wachsen und kann unter dem Peritoneum des cavum Douglasii hin zwischen vagina und rectum vordringen. Durch die Aufblähung des lig. latum werden die vasa uterina und spermatica, die, wie wir oben erwähnten,

sonst im Stiel vereinigt lagen, auseinandergedrängt. Der Tumor kann mit wichtigen Organen, den Iliacalgefässen, dem ureter, verwachsen. Desgleichen kann die Oberfläche des geblähten lig. latum mit den benachbarten Organen, Darm, uterus, rectum, unlösliche Adhäsionen eingehen. Das lig. latum der einen Seite kann sogar mit dem der anderen verwachsen. Es ist ersichtlich, dass bei derartigen Verhältnissen eine Stielbildung und eine Entfernung des Tumor auf normalem Wege unmöglich ist. Der Tumor liegt tief im kleinen Becken und ist dem Auge nicht zugänglich. Die Unterbindung der versprengten Gefässe macht bei einer totalen Exstirpation oft unüberwindliche Schwierigkeiten, die Ligaturen gleiten von dem glatten lig. latum ab und so kann die Gefahr einer Nachblutung nicht beseitigt, sondern vielmehr sehr wahrscheinlich gemacht werden und gerade die völlige Beseitigung dieser Gefahr ist das hauptsächlichste Postulat, um der Operation einen günstigen Verlauf zu sichern. Zwei Wege hat man eingeschlagen, um bei diesen verzweifelten Fällen einen Erfolg zu erzielen, die subperitoneale Ausschälung des Tumor oder die Einnähung desselben in die Operationswunde. Das von Miner in Buffalo angegebene Verfahren einer Enucleation der Geschwulst wird in folgender Weise

ausgeführt: er umschneidet den peritonealen Ueberzug der Geschwulst entsprechend dem hilus ovarii, dringt dann mit dem Finger zwischen die Wand des Tumor und Peritoneum vor und sucht denselben so allmählich herauszuschälen, um so einen normalen Stiel gleichsam extraperitoneal zu formiren. Ist die Entfernung des Tumor gelungen, so bildet das Peritoneum einen grossen leeren Sack, dessen wunde Innenflächen sicht leicht spontan aneinanderlegen, geschieht dies nicht, so könnte es auch durch Anlegung sogenannter Matratzennähte auf einander befestigt werden. Es wäre auch möglich, das Peritoneum des Sackes mit dem Peritoneum der Bauchwand zu vernähen und so eine extraperitoneale Behandlung zu erstreben. Leider ist diese Ausschälung in einigen Fällen, die unten näher ausgeführt werden, nicht möglich und es ist daher für solche und ähnliche Fälle das Einnähen der Geschwulst in die Bauchwunde vorgeschlagen worden. Es wird aus der Bauchhöhle ein möglichst grosser Theil des Tumors extrahirt und exstirpirt und der Peritonealüberzug des Tumor mit dem Peritoneum des Bauchschnittes fest vernäht. Ist der einzunähende Cystensack im Umfang weiter als die Bauchwände, so muss er in grössere oder kleinere Falten gelegt werden, die dann ebenfalls durch Su-

turen fest vereinigt werden und so der Peripherie der Bauchöffnung passend gemacht werden. Beide Operationsmethoden sind nicht frei von Einwänden, das Miner'sche Verfahren ist in allen Fällen nicht ausführbar. Handelt es sich um feste Tumore, die allerdings in den seltensten Fällen gefunden werden, so wäre vielleicht die Ausführung der Enucleation möglich. Anders stellt sich die Sache, falls es sich um Geschwülste epithelialen Ursprungs handelt, wie es in der Regel der Fall ist, um einfache Cysten, die durch Punction nicht zu heilen, oder um olloid- und Dermoidkystome. Hier wird eine Ausschälung ohne profuse Blutung nicht ausführbar sein, zumal sich zwischen Peritoneum und Tumoroberfläche Gefässe von erheblichem Caliber befinden, die bei der Enucleation verletzt werden. Hier wird auch oft der Vorschlag Olshausen, zwischen den inneren und äusseren Lamellen der Tumorwand die Enucleation vorzunehmen, nicht ausreichen und man wird zu dem weniger radicalen Mittel des Einnähens schreiten müssen. Dasselbe wird bei einkammerigen Cysten gute Resultate ergeben, das Epithel des eingenähten Sackes stösst sich spontan oder durch Anwendung von Adstringentien, wie Tr. jodi, Lügolsche Lösung etc. ab und verklebt. Das Narbengewebe leistet allerdings

dem intraabdominalen Druck wenig Widerstand und es muss daher durch gut anliegende Leibbinde dieser Uebelstand beseitigt werden, um so die Bildung von Bauchhernien zu vermeiden. Recidive sind von diesen Geschwülsten nicht zu erwarten. Jedoch liegen in Bezug auf die proliferirenden Kystome die Verhältnisse anders. Wir schliessen uns hinsichtlich ihrer Histiogenese der Anschauung Waldeyer's an; nach diesem Autor sind diese Tumoren epitheliale Neubildungen, die sich in den Pflüger'schen Drüsenschläuchen durch Wucherung des Epithels entwickeln. Durch die Wucherurg des Epithels in dem primären Hohlraum kommt es zu schlauchförmigen Einstülpungen, diese schnüren sich ab und bilden somit eine secundäre Cyste. Dieser Process kann sich wiederum in den secundären Cysten wiederholen und so kann die Zahl der Hohlräume sich in das Unendliche vermehren. Gleichmässig mit der Wucherung des Epithels stellt sich auch eine Vermehrung des Bindegewebes der Wandung ein, welches sich auf der inneren Wand in Form papillärer Prominenzen präsentirt. Es wird so der drüsige Bau des Eierstockes beständig wiederholt und es hat diese Geschwulst demnach die charakteristischen Merkmale eines Adenoms des ovarium und könnte auch als solches bezeichnet werden. Da

jedoch in den sonstigen Adenomen grosse Hohlräume nicht vorkommen, so hat Waldeyer diese Geschwulst als proliferirende Kystome bezeichnet. Das Adenom ist mit den carcinomatösen Neubildungen nahe verwandt und theilt mit diesen die Neigung zu recidiviren. Obgleich das Kystom eine Infiltration benachbarter Lymphdrüsen oder anderartige Metastasen nicht hervorruft, so ist der Tumor im Stande, sich zu regeneriren, so lange derselbe nicht radical entfernt ist. In dieser Hinsicht leistet das Einnähen des Sackes geringe oder gar keine Garantie quoad recidivum. Diese Geschwülste erschweren die operative Behandlung der interligamentären Tumoren noch um ein bedeutendes, ein Umstand, der um so unangenehmer ist, da diese Neubildung sich relativ häufig vorfindet. Unter Berücksichtigung einiger in der Literatur veröffentlichten Fälle und durch kurze Mittheilung der Krankengeschichte dreier in hiesiger gynäkologischen Klinik von Prof. Pernice operirter analoger Fälle, bei denen theils enucleirt, theils eingenäht wurde, wollen wir die Frage über die operative Behandlung besonders dieser interligamentären Tumore zu illustriren versuchen.

Joh. Sch., 79 Jahr alt, primip. wurde bis zum 69. Jahre, zuletzt unregelmässig und schwach, mit

Intervallen von 8 Wochen menstruirt. Weitere anamnestische Angaben konnten nicht gegeben werden.

Stat. praes. Bauch stark aufgetrieben, kleiner Nabelbruch, linea alba pigmentirt. Alte striae, am unteren Theile der Bauchdecken mässiges Oedem. Die Bauchhöhle wird von einer Geschwulst ausgefüllt, deren oberen Rand man Handbreit über dem Nabel fühlen kann, über der oberen Begrenzung liegt das colon transversum. Nach links reicht die Geschwulst einen Zoll breit über die spina ant. sup. in die reg. lumbalis, nach rechts ist noch zwischen dem Darmbeinkamm ein zwei Finger breites Spatium. Der Tumor ist überall weich, elastisch und nur links in der Tiefe fühlt man eine grössere Härte. Fluctuation ist sehr deutlich wahrzunehmen. Percussion von oben nach unten ergiebt tympanitischen Schall bis drei Finger breit über dem Nabel, rechts ist der Schall tympanitisch bis zu der oben schon bestimmten Stelle, links zeigt sich dasselbe Verhalten bis an die spina ant. sup. und unterhalb der Geschwulst bis zur Mitte des horizontalen Schambeinastes. Auf der Höhe der Geschwulst und bis zur Symphyse ist vollständig leerer Schall. Bauchumfang über dem Nabel 93 cm, in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse 103, ebendaselbst zwischen Nabel und process. xiphoid. 86.

Symphyse bis process. xiphoid. 45, spina ant. sup. bis Nabel links $28^1/_2$, ebendaselbst rechts 27 cm. Die innere Untersuchung ergiebt: Scheidenwände etwas vorgefallen, uterus nach rechts und oben verschoben, Muttermundslippe fast verstrichen. Drängt man den Tumor in die Höhe, so nimmt man seine elastische Consistenz deutlich wahr, eine Abgrenzung desselben vom uterus ist nicht möglich.

Operation 17. VI. 81. Die Operation wurde nach den üblichen Vorbereitungen vorgenommen. Ein 13 cm langer Schnitt in die linea alba öffnet die Bauchhöhle, sehr geringes Fettpolster, Blutung gering, wird leicht gestillt. Bei Durchschneidung der Peritonealblätter stürzt ca. $1^1/_2$ Liter freies Bauchwasser aus der Incisionswunde hervor. Darauf stellt sich die glatte grünlich schimmernde Wand des Tumor ein, es wurde vergeblich versucht, denselben in toto durch die Bauchhöhle herauszuziehen. Schon in der Nähe des Wundrandes stiess man auf Adhäsionen, die leicht gelöst wurden, auch auf der hinteren oberen Fläche der Geschwulst waren leicht trennbare Verwachsungen mit dem Darm. Da sich bei Lösung der Adhäsionen herausgestellt hatte, dass die Geschwulst zwischen den breiten Mutterbändern lag und nach der Tiefe hin sich ausdehnte, so war eine Entfernung

in ihrer ganzen Ausdehnung unmöglich. Es wurde daher mit dem Sp. Wells Troicart die Cyste punctirt. Nach der ersten sowohl wie nach der zweiten Punction wurde keine Flüssigkeit entleert, es wurde daher auf den Tumor inscidirt und jetzt entleert sich aus dem freigelegten Cystensack ein theils zäher gallertartiger, theils dünnflüssiger Inhalt. In die Höhle hinein ragen eine Anzahl grösserer und kleiner Cysten, welche je nach der Grösse aufgeschnitten oder belassen wurden. Der stark verkleinerte Tumor wurde jetzt aus der Bauchhöhle gezogen. Nach Abtrennung eines möglichst grossen Theils der Cyste wird eine sorgfältige Toilette der Bauchhöhle vorgenommen, die Bauchöffnung vom oberen Mundwinkel an bis auf die Länge von 8 cm geschlossen, in die übrigbleibende Oeffnung der Rest des Cystensackes eingenäht und der übliche Verband angelegt. Die Operation war sehr zeitraubend, die Narcose war gut, der Puls 56, Patientin etwas collabirt. Nach einigen Stunden erholte sie sich, Puls Abends 80. T, 38.0° C. Der weitere Verlauf war ein recht günstiger, geringe Fieberbewegungen, subjectives Wohlbefinden. Am 26. VI. wurde der Verband gewechselt, Wunde ohne Sekretion. der obere Theil völlig geschlossen, im unteren starke Narbencontraction. Entfernung der

auffindbaren Suturen. Von da ab fieberloser Verlauf, Patientin hat guten Appetit, befindet sich recht wohl, Stuhlgang erfolgt normal. Die Wunde secernirt reichlich, verbreitet einen intensiven Geruch, stösst zahlreiche necrotische Fetzen ab und es muss daher der Verband fast täglich erneuert werden. Die Zersetzung des Secrets wird durch Bestreuen der Wände mit 10proc. Salicylpulver verhindert, Suturen werden noch oft entdeckt und entfernt. Der Sack, welcher anfänglich ca. 3 cm in die Tiefe führte, verflacht sich, die Secretion der Wände nimmt allmählich ab und am 3. VIII. verliess die Patientin mit einer Leibbinde versehen auf Stunde das Bett, hatte bei mässigen Bewegungen nicht die geringsten Beschwerden. Die Wunde schloss sich nach oft wiederholter Aetzung mit argent. nitr. und Patientin wurde am 24. Dec. geheilt entlassen.

II. Frl. W., 19 Jahre alt, nullipara, erkrankte mehrere Male unter den charakteristischen Zeichen einer acuten Peritonitis, die sich meistens einstellte, nachdem längere Zeit vorher die Stuhlentleerungen recht mangelhaft gewesen waren. In kurzen Intervallen hat sie zweimal in der hiesigen Klinik eine derartige Peritonitis überstanden. Selbst bei dem meteoristisch aufgetriebenen Abdomen konnte über

der Symphyse ein zwei Faust grosser Tumor constatirt werden, eine eingehende Untersuchung war durch die Schmerzhaftigkeit des Abdomen zur Zeit unzulässig. Es hatte den Anschein, als wenn der Tumor, die Obstruction und die nachfolgende Peritonitis einen circulus vitiosus bildeten, in dem der Tumor als das hauptsächlichste ätiologische Moment mechanisch eine regelmässige Entleerung der faeces verhinderte. Nachdem die Peritonitis zurückgegangen war, konnte ein genauerer Befund hinsichtlich der Geschwulst aufgenommen werden. Der Tumor war deutlich fühlbar, von elastischer Consistenz und überall abtastbar. Die obere Grenze desselben war zwei Finger breit unter dem Nabel, er erstreckte sich ca. 20 cm in die Breite, auf diesem Bezirke war der Percussionsschall völlig leer. Die Geschwulst war bei der inneren Untersuchung im vorderen Scheidengewölbe und rechts palpabel. Der jungfräuliche uterus war nach links und hinten gedrängt, der Tumor war wenig beweglich, so dass vielfache Verwachsungen desselben mit seiner Umgebung angenommen werden mussten. Dieser Befund änderte sich nach einiger Zeit insofern, dass der Tumor mehr nach hinten und unten glitt und zwischen Tumor und der vorderen Bauchwand sich Därme drängten, so

dass der Schall dort überall tympanitisch, wo er früher leer gewesen war. Da die Patientin und deren Angehörige die Entfernung des Tumor dringend wünschten, so wurde am 8. Juni 1883 die Laparotomie vorgenommen. Bauchschnitt vom Nabel bis zur Symphyse, starker pannicul. adip. Die nicht unbedeutende Blutung wurde durch Clemmpincetten gestillt. Die Narkose war sehr schlecht. Nach Oeffnung des Bauchfells stellten sich das fettreiche Netz und Darmschlingen ein. Nachdem dieselben durch einen aseptischen Schwamm zurückgedrängt waren, konnte die eingeführte Hand einen Kindskopf grossen Tumor im rechten Hypochondrum fühlen, der überall mit seiner Umgebung fest verwachsen, im rechten breiten Mutterbande lag, eine Entfernung in normaler Weise war nicht möglich. Die Punktion mit dem Troicart entleerte ca. 500 cubkctm. dünnflüssiges, dunkelrothes Blut. An der Basis des Tumor wird der Peritonealüberzug circumcidirt und mit Finger und Hand unter geringer Blutung seine Ausschälung vorgenommen, der so subperitoneal enucleirte Tumor wurde mit der Balkenzange durch die Bauchöffnung hervorgezogen und der Stiel, nachdem er doppelt unterbunden, durchschnitten und versenkt, nachdem er vorher ergiebig cauterisirt war. Beide Ovarien

waren intackt. Die Bauchhöhle wurde gereinigt. Wunde durch 3 tiefe und 5 oberflächliche Suturen geschlossen. Dann Jodoformverband. Die Patientin hatte anfänglich viel Schmerzen in der rechten Seite des Abdomen, die durch Opium innerlich und Morphium subkutan beseitigt wurden. Die ersten acht Tage afebriler Verlauf, der obere Theil der Wunde schliesst sich per prim. der untern p. secund. intent. Die Stuhlentleerung war retardirt und musste beständig durch Ol. Ricini und Darmrohr bewerkstelligt werden, die Stuhlverhaltung rief zweimal eine mässige Temperatursteigerung hervor. Subjektives Befinden wurde täglich besser und so konnte Patientin am 20. Juli, also 6 Wochen nach Vornahme der Operation, geheilt entlassen werden.

Frau A., 33 Jahre alt, primip. wurde am 23. IV. 80 in das Krankenhaus aufgenommen, seit September v. J. bemerkte sie eine Vergrösserung des Abdomen, die beständig zunahm, menses regelmäsig, wenn auch nur schwach. Seit 6 Wochen Hitze und Frost, Schmerzen im linken Abdomen.

St. praes. Patientin sieht blass und angegriffen aus. Bauch stark ausgedehnt, zahlreiche alte und frische striae, linea alba schwach pigmentirt. Nabel verstrichen. Der gedämpfte Schall auf der deutlich

fluctuirenden Geschwulst reicht nach oben bis zur Mitte zwischen Nabel und process. xiphoid. nach rechts und links und oberhalb von denselben tympanitischer Schall. Durch Seitenlagerung tritt in diesen Verhältnissen keine Veränderung ein. Bauchumfang in der Höhe des Nabel 104, handbreit tiefer 110, über dem proc. xiph. 78,5 cm. Bei der inneren Untersuchung findet man den normalen uterus nach vorn und rechts gedrängt, hinter demselben palpirt der Finger eine ziemlich resistente Geschwulst, die mit dem Haupttumor zusammenhängt. Am 27. IV. wird der Tumor in der linea alb. punktirt und ca. 2 Liter einer grünlich braunen, fadenziehenden, eiweissfreien Flüssigkeit entleert.

Obgleich sich die seit ca. 5 Wochen bestehenden Schmerzen im Abdomen verlieren, so lassen beständige abendliche Temperatur-Steigerungen eine Laparotomie als indicirt erscheinen. Operation am 5, V. Nach Oeffnung der Bauchhöhle stellt sich der Tumor ein, die Punktion desselben entleerte eine geringe Menge einer theils schleimigen, theils eitrigen Flüssigkeit. Ein Hervorziehen der Geschwulst ist unmöglich, es wird daher eine lange Incision gemacht und eine grosse Höhle aufgedeckt. Die eingeführte Hand fühlt ein grosses Convolut von grösseren und

kleineren Cysten, die von der vorderen Tumorenwand ausgehend in die Haupthöhle hineinragen. Sie werden zwischen den Fingern zerquetscht und so entfernt, sie haben einen theils gallertartigen zähen, theils dünnflüssigen Inhalt. Nachdem so eine Verkleinerung des Tumor herbeigeführt ist, wird derselbe durch die Bauchwände herausgezogen, statt des Stieles präsentirte sich ein armdicker Strang, dessen Lumen mit zahlreichen kleinen Cysten ausgefüllt ist; derselbe nimmt zwischen den linken breiten Mutterbändern seinen Ursprung. Der voluminöse Stiel wird mit einer Klammer umfasst und durchschnitten. Die erhebliche Blutung aus dem Stiel steht erst nach portionsweiser Ligatur desselben mit aseptischer Seide. Der Stiel wird in den unteren Wundwinkel eingenäht, der übrige Theil der Wunde in typischer Weise geschlossen. Verband. Operation dauert 2 Stunden, die stark collabirte Patientin erholt sich erst nach Verabreichung starker Exitantien. Der Heilverlauf ist ein recht wechselvoller. Beständig mässige Fieberschwankungen. Die Wunde schliesst sich um den Stiel; der stark prominirende Stiel wird am 20. V. mit der galvanokaustischen Schlinge abgetragen. Nachdem sich der Schorf abgestossen, gelangt man mit dem Finger in eine $1^1/_2$ Zoll tiefe Höhle, die mit

unzähligen kleinen Cysten von oben erwähnter Beschaffenheit ausgefüllt ist. Dieselben werden möglichst radical entfernt und die Wände der Höhle mit 10 % Chlorzinklösung geätzt. Trotzdem bilden sich auf der Basis der zerstörten Cyste bald neue und quellen aus der Wunde hervor. Es muss unzählige Male das oben geschilderte Verfahren gegen sie wiederholt werden. Allmählich schwinden die abendlichen Fieberexacerbationen. Die Patientin erholt sich zusehends, die Neubildung von Cysten nimmt nach und nach ab, durch Application von Tr. Jodi auf die Wände des Sackes treten üppige Granulationen ein und so kann Patientin am 10. VIII. mit gut vernarbter Wunde entlassen werden. Am 3. I. 82 stellt sich Patientin wieder vor, sie bemerkte seit September v. J. in der bisher glatten Narbe, woselbst seiner Zeit der Stiel sich befunden, einen haselnussgrossen Tumor, der jetzt hühnereigross ist. Patientin ist schmerzfrei. Bei der Pulpation fühlt man durch die Bauchdecke in der linea alba einen Tumor von 38 cm Breite, nach oben 13 cm vom proc. xiph. entfernt, er ist nicht verschiebbar und scheint mit Narbe fest verwachsen. Am 10. V. Punktion des hühnereigrossen Tumor; es entleert sich eine chocoladenartige Flüssigkeit. Eine beträchtliche Menge der-

selben Flüssigkeit ergiesst sich in den nächsten Tagen aus der Punktionsöffnung, der Tumor verkleinert sich nicht. Die vorgeschlagene Operation wird verweigert und Patientin demnach am 22. I. entlassen. Am 5. III. d. J. stellt sich Patientin wiederum vor. Jetzt findet sich in der Operationsnarbe eine ca. Handteller breite 5 cm prominirende Geschwulst, die necrotisch zerfällt und dadurch einen intensiven Geruch verbreitet. Abends 39,9° C. Am 7. III. wird der Tumor mit der glühenden Schlinge abgetragen, in dem Innern desselben finden sich wiederum jene oft erwähnte kleine Cyste. Am anderen Tage ist Patientin fieberfrei, die Wunde geruchlos. Die in der linea alb. liegende oben geschilderte Geschwulst vermindert sich nach Ausstossung unzähliger Cysten beständig in ihrem Volumen. Es wiederholt sich der oben erwähnte Zustand. Die sich beständig regenerirenden Cysten werden entfernt, ihre Basis mit 10% Chlorzinklösung geätzt und mit Jodoform bepudert. Eine oberflächliche Verschliessung des Sackes wird verhindert. Die Geschwulst wird beständig kleiner. Im Verlaufe von ca. 15 Wochen cessirt die Cystenneubildung, es entwickeln sich aus der Tiefe Granulationen und die Patientin verlässt am 3. VII. 82 mit einer engen

$1^1/_2$ cm langen Fistel die Anstalt. Die Fistel verheilt in kurzer Zeit, bald stellten sich jedoch in der Operationswunde jene Knoten wieder ein, die den Beginn eines Recidivs einzuleiten pflegen. Sie stellt sich daher am 16. VI. 83 wieder vor. In der Narbe liegt ein knolliger, faustgrosser, schwappender Tumor, der sich in der Bauchhöhle fortzusetzen scheint. Jauchung nicht vorhanden. Am 18. VI. wird der Tumor wiederum mit der glühenden Schlinge entfernt und es wiederholen sich jetzt dieselben Zustände wie bei den früheren Recidiven. Ein völliger Verschluss konnte diesmal nicht erzielt werden und so wurde Patientin am 9. Februar 84 mit einer 3 cm tiefen Fistel entlassen, die äussere Wundöffnung war einen Pfennig gross. In dem Fall I und III war die Geschwulst, wie die makro- und mikroskopische Untersuchung ergab, ein multiloculäres Cystom, das sich interligamentär entwickelt hatte, im Fall III handelte es sich um eine einfache rechtsseitige Parovarialcyste. Bei dem Fall II folgte völlige Heilung in 6 Wochen, im Fall I trat völlige Heilung in 6 Monaten, im Fall III trat temporäre Heilung nach Verlauf von 4 Monaten ein, dann nach $1^1/_2$ Jahren ein Recidiv, dem bald ein zweites folgte, erstes erforderte eine 5 monatliche, das letztere eine 3 monatliche Behand-

lung, ohne dass völlige Heilung erzielt wurde. An dieser Stelle wollen wir noch einige andere in der Literatur verzeichnete analoge Fälle anführen.

So berichtet Fischel aus der Klinik Breisky's über eine Parovarialcyste im rechten breiten Mutterband, die mit breit aufsitzender Basis abgetragen wurde, der Stiel wurde extraperitoneal behandelt, nach 36 Tagen völlige Heilung. Ebendaselbst wird über ein doppelseitiges interligamentäres Ovarialcystom berichtet, das zahlreiche Adhäsionen mit benachbarten Organen eingegangen war; mühsame subperitoneale Ausschälung, die starke Blutung wird durch Ligatur gestillt, Drainage im unteren Wundwinkel. Tod am siebenten Tage. Autopsie Sepsis.

Spiegelberg berichtet über einem Fischel's Fall I analogen Fall von einer Parovarialcyste des lig. lat. sinistr. Die Punktion hat nur vorübergehenden Erfolg gehabt, breiter Stiel, Unterbindung desselben in drei Portionen, Stielbehandlung extraperitoneal, völlige Heilung nach 4 Wochen. Einen ähnlichen Fall theilt Arning auf der Naturforscherversammlung in Hamburg 1876 mit, Parovarialcyste des lig. lat. sinistr. Heilung durch Punktion nicht erreichbar, Laparotomie, breiter Stiel wird versenkt,

Tod nach 76 Stunden, wahrscheinlich an Sepsis. Autopsie nicht gestattet.

Schatz berichtet aus der Rostocker Klinik über eine einfache Ovarialcyste im lig. lat sinistr. Die unter anderem mit dem Mesocolon des S Romanum verwachsen war. Einnähung des restierenden Cystensackes in die unteren Bauchwunde. Drainage nach der Scheide und aus dem untern Wundwinkel heraus. Es stellt sich bald ein Recidiv ein, zahlreiche kleine Cysten quellen aus der Tiefe hervor und es wird die Nachbehandlung dadurch sehr erschwert. Nach 9 Monaten Heilung bis auf einen Fistelgang von 9 cm Tiefe. Ebenso sind von Müller-Bern 3 Ovarialcysten, 1 Parovarialcyste, 1 Dermoidecyste und 1 multiloculäres Kystom im breiten Mutterband glücklich durch Einnähung operirt worden, mit Ausnahme eines Todesfalles, der mit Nierenschrumpfung complizirt war. Die Nachbehandlung erstreckte sich von 7 Wochen bis auf die Dauer von 3 Monaten. In drei Fällen trat complete Heilung, in einem Falle wurde ein 8 cm. tiefer Fistelgang zurückgelassen, in dem Fall von Kystombildung stellten sich, wie in den von uns zuletzt mitgetheilten und dem von Schatz, Recidive ein, die allmählich soweit beseitigt wurden, dass nur eine Fistel übrig blieb, die mit dem ureter,

wahrscheinlich linkerseits communicirte. Bei allen diesen Fällen, in denen eine Einnähung der Cyste nothwendig war, ist eine protrahirte Convalescenz eingetreten, die besonders durch die dem Cystom eigenthümliche Neigung zu Recidiven bedingt wurde. Der operative Eingriff wurde in fast allen Fällen leicht überstanden, wie es bei der relativen Ungefährlichkeit der Operation zu erwarten ist. In dem mit Kystombildung complicirten Fällen trat nur in dem von uns berichteten Fall I völlige Heilung ein. Vergleichen wir dies Operationsverfahren mit der von Miner angegebenen subperitonealen Enucleation, so sprechen für die Erstere, die relative Ungefährlichkeit des Eingriffes und der Umstand, dass die Operation fast in allen Fällen ausführbar ist, wo andere Methoden im Stich lassen gegen die Erstere und für das Miner'sche Verfahren, die schnelle Heilung und die Beseitigung der Möglichkeit der Recidivirung, zumal bei dem proliferirenden Kystomen. Die Bildung eines breiten Stiels und deren extraperitoneale Behandlung hat günstige Resultate ergeben, somit sich bei der geringen Zahl der veröffentlichten Fälle ein Urtheil überhaupt fällen lässt. Die Versenkung des breiten Stieles in dem Arning'schen Fall endete mit dem Leben der Operirten. Die Enucleation des

Tumor hat quoad recidivum gute Erfolge zu verzeichnen und eine kurze Convalescenz. Zuweilen war die Operation recht mühsam, von profuser Blutung begleitet, in manchen Fällen aus letzterem Grunde nicht immer ausführbar und es musste die Operation durch Einnähung beendigt werden. Recapituliren wir kurz die bei interligamentären Geschwülsten indicirte Behandlung, so wird bei den einfachen Parovarialcysten zuerst durch eine Punktion eine Heilung zu erstreben sein, gelingt dieselbe nicht, so ist ebenso wie bei den Ovarialcysten die Laparotomie angezeigt; ist eine Stielbildung mit absoluter Sicherheit gegen Nachblutung nicht möglich, wie es unter den meisten Verhältnissen der Fall ist, so ist die Enucleation zu versuchen, ist diese wegen der starken Blutung nicht ausführbar, so muss an deren Stelle die Einnähung der Cyste in die Wundöffnung treten. Es wird dann in den meisten Fällen eine völlige Heilung, wenn auch unter langwährender Nachbehandlung erzielt werden. Bei den multiloculären Cystomen, sowie bei den soliden Tumoren des lig. lat. wird die subperitoneale Ausschälung, wenn es irgend angängig ist, angestrebt werden müssen, selbst falls sich eine stärkere Blutung bei der Ablösung einstellen sollte. Es würde sich in diesem Falle die

vorherige schon anderweitig vorgeschlagene Unterbindung resp. Umstechung der vasa uterina und spermatica, die median und lateral zum Tumor traten, empfehlen, wenngleich dieselbe in allen Fällen, bei Auseinandersprengung der Gefässe, nicht möglich ist. würde trotzdem eine Enucleation nicht ausführbar sein, so müsste das Einnähen des Sackes als ultimum refugium betrachtet werden, bis durch eine vollkommenere Methode die radicale Exstirpation möglich ist. Bei breiter Stielbildung ist die Versenkung des Stiels unbedingt zu verwerfen und eine extraperitoneale Behandlung desselben stets vorzuziehen. Ob man bei der Einnähung des restirenden Cystensackes nach der Scheide oder Wundöffnung hin die Drainage unternimmt oder dieselbe unterlässt, kann so allgemein nicht entschieden werden, in den meisten Fällen wird sie wohl unöthig sein. Die Drainage nach der Scheide ermöglicht guten Abfluss des Sekrets, schliesst aber die Gefahr einer septischen Infection nicht aus, die Drainirung der Wunde ist allerdings gefahrlos, macht aber den Abfluss des Sekretes fast unmöglich.

In dem von Professor Pernice operirten Fällen wurde die Drainage unterlassen und dies in der Nachbehandlung keineswegs beklagt. Müller hat in allen von ihm mitgetheilten Fällen drainirt. Be

beiden Methoden ist der Erfolg ein günstiger gewesen und es wird vielleicht auch hier das Richtige in der Mitte liegen.

Aus allen diesen Ausführungen geht hervor, dass gegen die interligamentären Geschwülste des Eierstockes und seiner Adnexe eine erfolgreiche operative Therapie, wenn auch oft unter erschwerten Umständen, eingeleitet werden kann. Wird auch in allen Fällen keine völlige Heilung erzielt, so kann dennoch die Geschwulst soweit beseitigt werden, dass sie das Leben der Kranken nicht unmittelbar gefährdet, sondern in dem Gesundheitszustande derselben annähernd normale Verhältnisse zulässt.

Literatur.

Verfasser benutzte bei Anfertigung vorliegender Arbeit folgende Literatur:

Olshausen: Krankheiten der Ovarien.

Hegar & Kaltenbach: Operative Gynaekologie.

Beigel: Die Krankheiten des weiblichen Geschlechts.

Archiv für Gynaekologie: Bd. I; Bd. IX; Bd. X; Bd. XV.

Separatabdruck aus dem Correspondenzblatt für schweiz. Aerzte: Ueber die Exstirpation extraperitonealer gelagerter Ovarial- und Parovarialgeschwülste, von Prof. Müller-Bern.

Lebenslauf.

Verfasser Karl Friedrich Ernst Strangmeier, evangelischer Confession, Sohn des Landmannes Christoph Strangmeier und dessen Ehefrau Henriette, geb. Lindemann, ist am 2. November 1854 zu Bonneberg bei Vlotho, Westfalen, geboren. Seinen ersten Schulunterricht erhielt er in einer Dorfschule, später in einer Privatschule in Oeynhausen. Vom Jahre 1870—76 besuchte er das Gymnasium in Minden, das er Ostern 1876 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Im Sommersemester 1876 bezog er die Universität Greifswald, um dort Medicin zu studiren. Am 17. März 1880 bestand er das tentamen physicum. Während des Sommer-Semesters 1880 war er durch häusliche Verhältnisse gezwungen, sein Studium zu unterbrechen. Im Herbst 1880 kehrte er nach Greifswald zurück und genügte im Winter-Semester 1880/81 bei dem Pommerschen Jäger-Bataillon No. 2 der Dienstpflicht mit der Waffe. Vom 13. December 1881 bis 1. März 1882 bestand er die medicinische Staatsprüfung und liess sich Ostern 1882 in Hohenkirchen in Oldenburg als Arzt nieder. Am 25. April 1884 bestand er in Greifswald das examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen resp. Kliniken folgender Herren Professoren:

Arndt, Budge, Eichstedt, Eulenburg, von Feilitzsch, Grohé, Hueter, Krabler, Limpricht, Landois, Mosler, Pernice, von Preuschen, Sommer, Schirmer, Schüller.

Allen seinen hochverehrten Herren Lehrern spricht er an dieser Stelle seinen aufrichtigen Dank aus. Insbesondere erfüllt er diese angenehme Pflicht gegen den Herrn Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Pernice, der ihm das Material zu vorstehender Arbeit gütigst überlassen und ihm bei Anfertigung derselben bereitwilligst vielfach unterstützt hat.

Thesen.

I.

Bei der Behandlung von hartnäckiger Malaria ist oft das acid. arsenicos. den Chininpräparaten vorzuziehen.

II.

Bei genu valgum ist das Ogston'sche Operationsverfahren zu verwerfen und an Stelle desselben die Keil-Excision aus der tibia zu empfehlen.

III.

War bei Ovariotomien die Einnähung des Cystensackes in die Bauchwunde indicirt, so ist die Drainage nach Scheide oder Wundöffnung hin nicht nothwendig.